

Финансовый менеджмент. Решение.

Ноябрьская 2009 экзаменационная сессия CIPAEN.

Материал загружен с сайта www.carscipa.ua. Для личного использования.
Копирование и коммерческое распространение запрещено.
По вопросам распространения обращайтесь по адресу info@carscipa.biz.

Все права принадлежат Экзаменационной сети CIPA. © 2009.

Задание 1 (13 баллов)

а.

Вероятность,		Ожид. доходность, Ri		Pi * Ri
Pi				
0,1	x	-15%	=	-0,015
0,4	x	10%	=	0,040
0,3	x	15%	=	0,045
0,2	x	30%	=	0,060
Ожидаемая доходность				0,1300

(2 балла)

Ожид. дох-ть, Ri		Ожид. дох. Raver		Вероят., Pi		(Ri - Raver) ^2 * Pi
(-0,15	-	0,13)^2	x	0,1	=	0,00784
(0,10	-	0,13)^2	x	0,4	=	0,00036
(0,15	-	0,13)^2	x	0,3	=	0,00012
(0,30	-	0,13)^2	x	0,2	=	0,00578
Дисперсия						0,0141

(3 балла)

Стандартное отклонение = $0,0141^{0,5} = 0,118743$ (0,5 балла)

б.

$$1Z = \frac{0 - 0,1300}{0,118743} = -1,0949$$

Вероятность $\approx 1,00 - 0,14$ (из табл.) = 0,86 (86%) (1,5 балла)

$$Z = \frac{0,20 - 0,1300}{0,118743} = 0,5895$$

(1 балл)

Вероятность $\approx 0,2743$ ($\approx 27,43\%$) из таблицы (0,5 балла)

в.

Требуемая доходность $9\% + (14\% - 9\%) \times 1,2 = 15\%$ (1 балл)

Так как ожидаемая доходность $13\% <$ Требуемая доходность 15% , то акции компании переоценены (0,5 балла)

10. Вариант ответа: Систематический риск - это риск, который обусловлен факторами, влияющими на весь рынок в целом, такими как изменения в национальной экономике или изменение в ситуации в мировой энергетике. Эти факторы влияют на все ценные бумаги, поэтому их нельзя преодолеть диверсификацией портфеля инвестиций. (1,5 балла)

Несистематический риск – то риск, характерный для конкретной отрасли или компании и не зависит от каких-либо факторов, влияющих на все ценные бумаги. Эффективная диверсификация может частично или полностью устранить несистематический риск (1,5 балла)

Задание 2 (25 баллов)

Часть а. (12 баллов)

а.

Коэффициент текущей ликвидности: $420\,000 / 190\,000 = 2,21$ (0,5 балла)

Коэффициент срочной ликвидности: $(420\,000 - 150\,000) / 190\,000 = 1,42$ (1 балл)

б.

Оборачиваемость ТМЗ в днях: $365 / (360\,000 / 150\,000) = 152$ дня (1 балл)

Оборот дебиторской задолженности в днях: $365 / (700\,000 / 80\,000) = 42$ дня (1 балл)

Коэффициент оборачиваемости активов: $700\,000 / 1\,000\,000 = 0,7$ (0,5 балла)

в.

Коэффициент валовой рентабельности: $340\,000 / 700\,000 = 0,486$ (48,6%) (0,5 балла)

Коэффициент чистой рентабельности: $75\,000 / 700\,000 = 0,107$ (10,7%) (0,5 балла)

г.

Коэффициент задолженности: $(190\,000 + 280\,000) / 1\,000\,000 = 0,47$ (47%) (1 балл)

Коэффициент соотношения заемных и собственных средств:

$(190\,000 + 280\,000) / 530\,000 = 0,887$ (88,7%) (1 балл)

д.

ROI: $(75\,000 / 700\,000) \times (700\,000 / 1\,000\,000) = 0,075$ (7,5%) (2 балла)

е.

Вариант ответа: Анализ тенденций финансовых коэффициентов сравнивает финансовые коэффициенты компании и среднеотраслевых значений за ряд лет. Это дает возможность выявить ухудшение или улучшение в финансовом состоянии фирмы и ее операциях. (1,5 балла)

Вариант ответа: Вертикальный (процентный) анализ определяет отношение отдельных статей баланса к суммарным активам и отдельных статей отчета о прибылях и убытках – к чистому объему продаж, или реализации. Такой подход позволяет проанализировать причины ухудшения или улучшения в финансовом состоянии фирмы и ее операциях на основе интерпретации уровня и динамики процентных соотношений в финансовой отчетности за определенный период времени. (1,5 балла)

Часть б. (13 баллов)

а.

Облигации:

$$k_b = [0,12 \times (1 - 0,35)] / (1 - 0,04) = 0,0813 \text{ (8,13\%)}$$

(1 балл)

$$\text{Рыночная стоимость} = (3\,000\,000 \times 0,05) \times 8,38384 + 3\,000\,000 \times 0,49697 = 2\,748\,486 \text{ у.е.}$$

(3 балла)

Привилегированные акции:

$$k_p = 0,098 / (1 - (1 - 0,35) \times 0,05) = 0,1013 \text{ (10,13\%)}$$

(2 балла)

$$\text{Рыночная стоимость} = 100\,000 \times (0,8 \text{ у.е.} / 0,098) = 816\,327 \text{ у.е.}$$

(1 балл)

Обыкновенные акции:

$$k_e = (1,2 \times 1,03) / [14,50 \times (1 - 0,06)] + 0,03 = 0,1207 \text{ (12,07\%)}$$

(2 балла)

$$\text{Рыночная стоимость} = 250\,000 \times 14,50 \text{ д.е.} = 3\,625\,000 \text{ у.е.}$$

(0,5 балла)

Средневзвешенная стоимость капитала

Источник	Рыночная стоимость	Доля	Цена источника	Средневзвешенная стоимость капитала
Облигации	2 748 486	0,382	8,13%	3,11%
Простые акции	3 625 000	0,504	12,07%	6,08%
Привилегированные акции	816 327	0,114	10,13%	1,15%
	7 189 812	1,000		10,34%

(2 балла)

б.

Вариант ответа: Выполняя финансирование в указанных пропорциях и принимая проекты, обеспечивающие доходность, превышающую средневзвешенную требуемую доходность, фирма может повышать рыночную цену своих акций. (Ван Хорн «Основы фин. менеджмента», 11-е изд. глава 15, стр. 542)

(1,5 балла)

Задание 3 (12 баллов)

а.

Годовая амортизация старого оборудования: $(100\,000 - 10\,000)/10 \text{ лет} = 9\,000 \text{ у.е.}$ (0,5 балла)

Балансовая стоимость старого оборудования: $100\,000 - (9\,000 \times 5 \text{ лет}) = 55\,000 \text{ у.е.}$ (0,5 балла)

Налоговая экономия от продажи старого оборудования: $(55\,000 - 35\,000) \times 30\% = 6\,000 \text{ у.е.}$ (1 балл)

Первоначальная инвестиция: $80\,000 - 35\,000 - 6\,000 = 39\,000 \text{ у.е.}$ (1 балл)

б.

Амортизация новое оборудование: $80\,000 / 5 \text{ лет} = 16\,000 \text{ у.е.}$ (0,5 балла)

Приростная амортизация: $16\,000 - 9\,000 = 7\,000 \text{ у.е.}$ (0,5 балла)

Приростная прибыль: $(13\,500 - 7\,000) \times (1 - 0,3) = 4\,550 \text{ у.е.}$ (1 балл)

или Приростной налог на прибыль: $(13\,500 - 7\,000) \times 0,3 = 1\,950 \text{ у.е.}$

Приростные денежные потоки в 1-5 годах: $4550 + 7000 = 11\,550 \text{ у.е.}$ (0,5 балла)

или $13\,500 - 1950 = 11\,550 \text{ у.е.}$

в.

ВСД (IRR): $39\,000 / 11\,500 = 3,4242 \text{ (14\%)}$ (1 балл)

расчет приблизительный от 14% до 15%

Проект следует принять так как ВСД > 12% (0,5 балла)

г.

Приведенные (дисконт) потоки: $11\,550 \times 3,6047762 = 41\,635 \text{ у.е.}$ (1 балл)

ЧПС (NPV): $41\,635 - 39\,000 = 2\,635 \text{ у.е.}$ (0,5 балла)

Проект следует принять, так как ЧПС имеет положительное значение. (0,5 балла)

д.

Индекс рентабельности: $41\,635 / 39\,000 = 1,07$ (0,5 балла)

Проект следует принять, так как индекс рентабельности (прибыльности) ≥ 1 (0,5 балла)

е.

Вариант ответа: Искажение результата может произойти в случае, если ставка реинвестирования проекта будет существенно отличаться от внутренней ставки доходности и если срок проекта достаточно длителен. Например, предположим, что срок проекта составляет 10 лет и внутренняя ставка доходности 20%, в то время как ставка реинвестирования составляет всего 12%. Если пересчитать «фактическую» внутреннюю ставку доходности, то она будет существенно меньше 20%.

(2 балла)

Задание 4 (50 баллов)

1. **в** Ван Хорн «Основы фин менеджмента», 11-е изд. глава 1, стр 24 2 балла
2. **г** $(240\,000 \times 0,25) + (180\,000 \times 0,60) + (120\,000 \times 0,15) = 186\,000 \text{ у.е.}$
 $(170\,000 \times 0,6) + (140\,000 \times 0,4) = 158\,000 \text{ у.е.}$ $186\,000 - 158\,000 = 28\,000 \text{ у.е.}$ 3 балла
3. **в** $180\,000 \times (0,60 + 0,15) + (120\,000 \times 0,15) = 153\,000 \text{ у.е.}$ 2 балла
4. **б** Ван Хорн «Основы фин менеджмента», 11-е изд. глава 1, стр 52 1,5 балла
5. **в** $0,4375 \times 0,16 = 0,07$ 1,5 балла
6. **г** $(50\,000 \times 0,7) / 25,80771 = 1\,356,18 \text{ у.е.}$ 2,5 балла
7. **б** 1,5 балла
8. **б** $100 + 45 = 145$ 1,5 балла
9. **в** 2 балла
10. **в** $58\,000 + 12\,000 - 20\,000 = 50\,000 \text{ у.е.}$ 1,5 балла
11. **г** $(2/98) \times 365 / (40 - 10) = 24,83\%$ 2 балла
12. **а** $[(2 \times 5000 \times 50) / 2]^{0,5} = 500 \text{ ед.}$ 2 балла
13. **г** $2 \times (500/2) + 50 \times (5000/500) = 500 + 500 = 1000 \text{ у.е.}$ 2,5 балла
14. **в** 1,5 балл
15. **а** $25 \times 0,08 = 2 \text{ у.е.}$ $2/0,12 = 16,67 \text{ у.е.}$ 2,5 балла
16. **в** $(X \times 0,7) / 400\,000 = [(X - 300\,000) \times 0,7] / 300\,000$; $X = 1\,200\,000 \text{ у.е.}$ 3 балла
17. **г** 2,5 балла
18. **в** $500/2000 = 0,25$; $1000/10\,000 = 0,1$; $0,25/0,1 = 2,5$ 2 балла
19. **б** $22 + 2 = 24 \text{ у.е.}$ 1,5 балл
20. **б** $4 \times 10\% = 40\%$ 2 балла
21. **г** $(3 \times 1,05) / (0,15 - 0,5) = 31,50 \text{ у.е.}$ 2,5 балла
22. **а** 2 балла
23. **а** 1,5 балла
24. **б** $1500/0,15 - 4500 = 5500 \text{ у.е.}$ 2 балла
25. **г** Ван Хорн «Основы фин менеджмента», 11-е изд. глава 24 1,5 балла